

MODBUS - INTRODUCTION

Protocole Modbus

Introduction

Modbus est un protocole de communication non propriétaire cree par Modicon en 1979.

Les specifications du protocole sont donnees librement sur le site de la Modbus Organization.

Ce consortium a ete cree par Schneider suite au rachat de Modicon en 1997 pour promouvoir Modbus aupres des fabricants et utilisateurs.

Modbus est tres populaire dans les environnements industriels car c'est un protocole simple, facile a integrer, efficace, fiable, ouvert et royalty-free !

Vous pouvez tres facilement integrer Modbus dans vos projets a base d'ESP32, Raspberry, STM32...

Caracteristiques principales :

- Protocole ouvert et gratuit
- Simple et efficace
- Support des modes RTU, ASCII et TCP
- Architecture maître-esclave
- Largement utilise en automatisation industrielle
- Compatible avec de nombreux appareils

Historique :

- 1979 : Creation par Modicon
- 1997 : Creation de la Modbus Organization par Schneider
- Aujourd'hui : Standard de facto pour la communication industrielle

Applications courantes :

- Systemes SCADA
- Automates programmables (PLC)
- Variateurs de vitesse
- Capteurs et actionneurs
- Supervision d'installation
- Systemes embarques

Avantages de Modbus :

- Interoperabilite entre fabricants
- Protocole bien documente
- Faible bande passante requise
- Faible latence
- Support sur plusieurs mediums

Source : Celka.fr - Open CourseWare - PLC Control

<https://celka.fr/ocw/plc-control/modbus/intro-modbus/intro/>